

(19)日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開平6-60246

(43)公開日 平成6年(1994)3月4日

(51)IntCl.<sup>5</sup>

G 0 7 D 9/00

識別記号

3 3 1

序内整理番号

8513-3E

F I

技術表示箇所

4 2 6 Z

8513-3E

G 0 6 F 15/30

B

6798-5L

F

6798-5L

審査請求 未請求 請求項の数1(全5頁)

(21)出願番号 特願平4-213868

(22)出願日 平成4年(1992)8月11日

(71)出願人 000152985

株式会社日立情報システムズ

東京都渋谷区道玄坂1丁目16番5号

(72)発明者 湯浅 雅昭

東京都渋谷区道玄坂1丁目16番5号 株式

会社日立情報システムズ内

(72)発明者 五反 裕

東京都渋谷区道玄坂1丁目16番5号 株式

会社日立情報システムズ内

(72)発明者 品部 徹

東京都渋谷区道玄坂1丁目16番5号 株式

会社日立情報システムズ内

(74)代理人 弁理士 磯村 雅俊

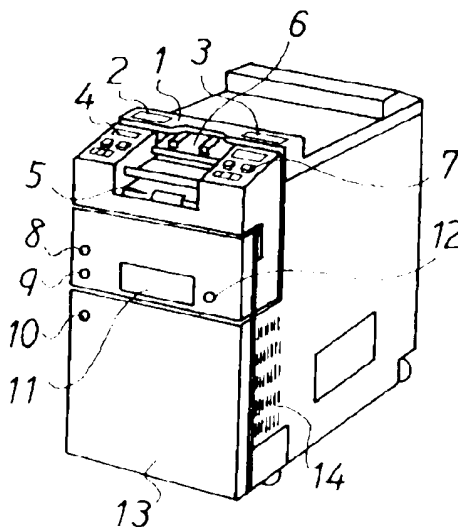
(54)【発明の名称】 窓口用紙幣入出金機

(57)【要約】

【目的】 顧客が銀行窓口を介して入金処理を行う場合に、顧客の申告した入金金額と銀行側の受け取った金額との不一致によるトラブルを未然に防止することができるようにする。

【構成】 顧客が自分の手で入出金機の入金口に紙幣をセットし、入出金機が計数した金額や枚数を顧客の目で確認することができる表示パネルを顧客側に設け、確認ボタンで取引成立させ、返金ボタンで紙幣を出金口に返金できるようにする。

テラー用紙幣入出金機外観図  
(銀利便(テラー側)から見た図)



1

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 銀行の窓口を設置され、テラ により操作される窓口用紙幣入出金機において、該窓口用紙幣入出金機の顧客側に、顧客が入金すべき入金紙幣を受け入れる紙幣入金口と、該紙幣入金口から受け入れた紙幣の金額を表示する金額表示手段と、該金額表示手段に表示された金額が上記顧客が予め認識していた入金金額と異なる場合に、該顧客により操作され、入金された紙幣を該顧客に返却するための紙幣返却ボタンおよび紙幣出金口とを具備したことを特徴とする窓口用紙幣入出金機。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、銀行員のみが操作できるテラ 用紙幣入出金機に関し、特に入金金額を顧客と銀行員の両方で確認することが可能な機構を具備した窓口用紙幣入出金機に関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】 従来、銀行員のみが操作できるテラ 用紙幣入出金機（窓口用紙幣入出金機）には、顧客用入出金口とテラ 用入出金口とが設けられており、預金のために顧客が入金口に投入した紙幣は、紙幣入出金機が鑑別して枚数を計数していた。この窓口用紙幣入出金機には、種々の機構が提案されており、例えば、特開昭62-201397号公報では、普通預金や振込み等のためのハイカウンタ用と、融資相談等のためのローカウンタ用の2種の顧客ユニットを装置本体とは別個に形成し、装置本体にこれら2種の顧客ユニットを取り付けるだけで、ハイカウンタとローカウンタのいずれにも設置できるようにした窓口用紙幣入出金機が提案されている。また、特開昭57-162066号公報には、テラ が窓口用紙幣入出金機に所要額の現金を収納することができ、かつ収納した場合には入金額が取引額に加算され、確実に集計されるような窓口用紙幣入出金機が提案されている。従って、入金障害があっても、その分をテラ が入金することにより、取引の中断を回避することができる。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】 このように、従来では種々の窓口用紙幣入出金機が提案されているが、そのいずれもテラ が顧客から入金用の現金を受け取った後、直ちに入金処理を行うものである。しかしながら、窓口で顧客からの入金用現金をテラ が受け取った後は、銀行側の責任で処理する必要がある。例えば、顧客の間違いで誤った枚数の紙幣を投入した場合には、テラ が計数した金額と顧客の投入した金額との間に不一致が生じ、これが問題を生じていた。すなわち、顧客が正しいと思っている金額を窓口用紙幣入出金機に投入した後、入出金機がこれを計数して紙幣が不足していた時、顧客とテラ 間でトラブルが生じることがある。また、暴力団等につけ込まれる隙を与え、そのため、テラ が

2

現金を受け取る前に、顧客の目前で現金を計数することにより、顧客とテラ の両者が入金金額を確認できるようにすることが望ましい。本発明の目的は、このような従来の課題を解決し、顧客が銀行の窓口で入金処理を行う場合に、顧客の申告した入金金額と銀行が受け取った金額の不一致によるトラブルを未然に防止することができる窓口用紙幣入出金機を提供することにある。

## 【0004】

【課題を解決するための手段】 上記目的を達成するた

め、本発明の窓口用紙幣入出金機は、銀行の窓口を設置され、テラ により操作される窓口用紙幣入出金機において、窓口用紙幣入出金機の顧客側に、顧客が入金すべき入金紙幣を受け入れる紙幣入金口と、紙幣入金口から受け入れた紙幣の金額を表示する金額表示手段と、金額表示手段に表示された金額が顧客が予め認識していた入金金額と異なる場合に、顧客により操作され、入金された紙幣を顧客に返却するための紙幣返却ボタンおよび紙幣出金口とを具備したことを特徴としている。

## 【0005】

【作用】 本発明においては、紙幣の入出金口および金額表示部をカウンタを挟んでテラ 側と顧客側の双方に設けたため、顧客側入金口から挿入された紙幣を鑑別し、計数した後、テラ と顧客側の双方の表示部に計数された金額が表示される。また、入出金機の顧客側に金額確認ボタンおよび返却ボタンを設けたため、顧客はこの表示された金額を見て、入金した金額を確認できる。従って、顧客は思っていた金額と同じであれば金額確認ボタンを押し、思っていた金額と違っていけば返却ボタンを押して再度手元に現金を戻し、確認し直すことができる。このように、本発明では、銀行窓口で現金を入金する場合、顧客の持参した現金を銀行側が一旦受け取った後、顧客と銀行側が同時に計数した同一金額を確認できるので、顧客が思っていた金額と銀行側が計数した金額に不一致が発生しなくなり、トラブルがなくなる。同時に、銀行側の隙につけ込まれることもなくなる。

## 【0006】

【実施例】 以下、本発明の実施例を、図面により詳細に説明する。図1は、本発明の一実施例を示す窓口用紙幣入出金機のテラ 側から見た外観図であり、図2は、同じく顧客側から見た外観図である。図1において、1は錠をかけて操作を不可能にできる蓋付き操作部錠、2および3はいずれも蓋付き操作部（A、B）、4および7は操作部（A、B）、5は入金口、6は出金口、8は担当テラ を識別させるための識別ユニット錠、11は整理計数の結果、リジェクトされた紙幣を格納する整理計数リジェクト口、12は上部ユニットと識別ユニットを動作させるための上部識別ユニット錠、13は下部ユニット部、14は換気のための吸気口である。なお、操作部（A）4には、テラ 側で計数された金額を表示するための表示パネルが設けられている。図2において、1

3

5は顧客が投入した紙幣を返金するための返金口、16は顧客用の入金口、17は入出金機が計数した金額を表示するための表示パネル、18は顧客が思っていた金額と表示パネル17の金額とが一致したときに押下する確認ボタン、19は顧客が思っていた金額と表示パネル17の金額とが不一致のときに押下する返金ボタンである。このように、本実施例の入出金機には、テラ側には勿論、顧客側にも入金した紙幣を計数した金額が表示される表示パネル(4)、17が設けられるので、双方で入金された金額の計数結果を確認することができる。

【0007】図3は、本発明の一実施例を示す窓口用紙幣入出金機の内部断面構造図である。本実施例の紙幣入出金機において、一点鎖線の上方は上部ユニット、一点鎖線の中間は識別ユニット、一点鎖線の下方は下部ユニットである。図3において、5はテラ側入金口、6はテラ側出金口、11は整理計数リジェクト口、15は顧客側の返金口、16は顧客側の入金口、17は顧客側の表示パネル、22は紙幣を一時格納するための一時スタッカ、21は紙幣の表裏を揃えるための表裏取揃部、23は搬送基準面に幅寄せするための幅寄せ機構、24は折れ曲げのために1枚で2重に検知していないかを機構的に検査するメカ2重検知部、25は紙幣の真偽、金種、および各金種毎の枚数を判別する鑑別部、26は運用終了時に内部の紙幣を集収する金庫(B)、27は再使用不可能な紙幣を収容するリジェクトボックス、28は運用開始時に紙幣を収容するとともに、繰り返して紙幣を使用するための一時保留部と金庫(A)、29〜31は一時保留部と出金スタッカで、万円、千円、五千円の金種に分けられる。図中の矢印は、紙幣の流れを示している。銀行窓口に入金取引のために来た顧客は、入金伝票等の所定の手続書類を作成した後、現金と通帳等を持って窓口に行く。窓口の銀行員の案内で、顧客は紙幣入出金機の顧客側入金口16に入金する紙幣をセットする。紙幣は自動的に吸入され、図3の経路①を通過して幅寄せ機構23、メカ2重検知部24、鑑別部25を通過して、紙幣の鑑別と計数を行う。そして、旧紙幣等の鑑別不能紙幣は経路②を介して返金口15に、鑑別可能紙幣は経路③を介して一時スタッカ22に格納すると同時に、表示パネル17に各金種の枚数と合計金額を表示パネル17に表示する。同じように、テラ側の表示パネルにも表示する。

【0008】顧客は、表示パネル17に表示された金額が思っていた金額と同じであれば、確認ボタン18を押下する。これにより、一時スタッカ22に格納されていた紙幣は経路④を通過して各金種毎の出金スタッカの一時保留部に入り、取引が成立する。一方、顧客が思っていた金額と異なる金額が表示パネル17に表示されたときには、顧客が返金ボタン19を押すことにより一時スタッカ22に格納されていた紙幣は、経路⑤を通過して返金口15に戻され、顧客に返金される。顧客は、思い込

4

んでいた金額が誤りであったことに気づき、再度入金口16に投入するか、または一部紙幣が使用不能紙幣であったときには代りの紙幣と交換した後に、再度入金口16に投入する。また、顧客が再度入金する際に、その紙幣を直接テラに渡した場合には、テラ側の入金口5から紙幣を投入することもでき、またその紙幣をテラ側の出金口6から取り出すこともできる。このように、窓口の入出金機の顧客側に紙幣入金用の入金口を設けるとともに出金口も設け、かつ顧客側に計数結果の枚数、金額を表示する表示パネル17を設けるとともに、顧客側に確認ボタン18と返金ボタン19を設けたので、入金した紙幣の金額をテラと顧客の双方で確認することができ、顧客が自分の思っていた金額と異なるときには返金ボタン19を押すことにより、返金口15に紙幣を戻すことができる。また、表示パネル17の表示金額を見ることにより、顧客は思い違いであったことも直ちに判断できる。

【0009】また、本実施例の別の特徴として、一時スタッカ22を設けることにより、顧客が入金した金額を確認または返金している間に、テラが他の業務を平行して実行することが可能である。さらに、顧客が確認ボタン18を押下することにより、一時スタッカ22から入出金機の金種別のスタッカに入れるに際して、全くテラの手を介さないで、テラによる紙幣確認時間の削減、およびテラの紙幣カウント誤りによるエラー防止に役立つ。本実施例のその他の機構については、従来のテラ用紙幣入出金機とはほぼ同一であるので、詳細な説明は省略する。本実施例では、入金の場合に、顧客が入金伝票に自己の口座番号および氏名と預金金額を記入して、自分で顧客側の入金口16に紙幣をセットするのであるが、もし手足が不自由な顧客等のため、従来と同じようにテラの手で紙幣が渡された場合には、顧客が表示パネル17を見て確認するように依頼した後、テラ側の入金口5に紙幣をセットする。この場合には、従来と同じ経路で、入金口5から幅寄せ機構23、メカ2重検知部24、鑑別部25で紙幣の鑑別、枚数を検査して紙幣を一時スタッカ22に格納する。それ以降は、前述の通りであって、顧客が表示パネル17の金額と自分が思っていた金額が一致しているとき、確認ボタン18を押下することにより、一時スタッカ22の紙幣は金種別のスタッカ29〜31に収納されて、取引は終了する。

【0010】

【発明の効果】以上説明したように、本発明によれば、銀行窓口で現金を入金する際に、顧客が自分の手で入金口にセットし、計数結果を銀行側とともに顧客の目で確認することができるので、銀行側が計数した金額と顧客が持参したと思っていた金額とが不一致となって、トラブルが生じることがなくなる。また、顧客の目で紙幣の枚数を確認できるので、銀行側が際につけ込まれるよう

5

6

な状態をなくすることができる。

【0011】

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施例を示す窓口用紙幣入出金機のテラ側から見た外観図である。

【図2】同じく、窓口用紙幣入出金機の顧客側から見た外観図である。

【図3】本発明の一実施例を示す窓口用紙幣入出金機の機構部側断面図である。

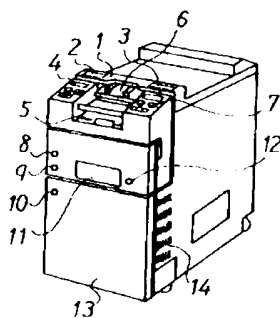
【符号の説明】

- 1 蓋付操作部錠（テラ側）
- 2 蓋付操作部（A）（同上）
- 3 蓋付操作部（B）（同上）
- 4 操作部（A）（同上）
- 5 入金口（同上）

- 6 出金口（同上）
- 7 操作部（B）（同上）
- 8 識別ユニット錠（同上）
- 9 上部ユニット錠（同上）
- 10 下部ユニット扉錠（同上）
- 11 整理計数リジェクト口（同上）
- 12 上部ユニット錠（同上）
- 13 下部ユニット扉（同上）
- 14 吸気口（同上）
- 15 返金口（顧客側）
- 16 入金口（同上）
- 17 表示パネル（同上）
- 18 確認ボタン（同上）
- 19 返金ボタン（同上）

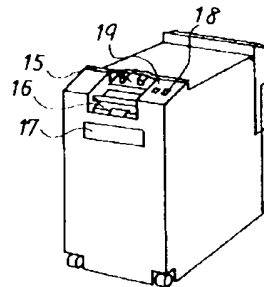
【図1】

テラ用紙幣入出金機外観図  
（銀行側（テラ側）から見た図）



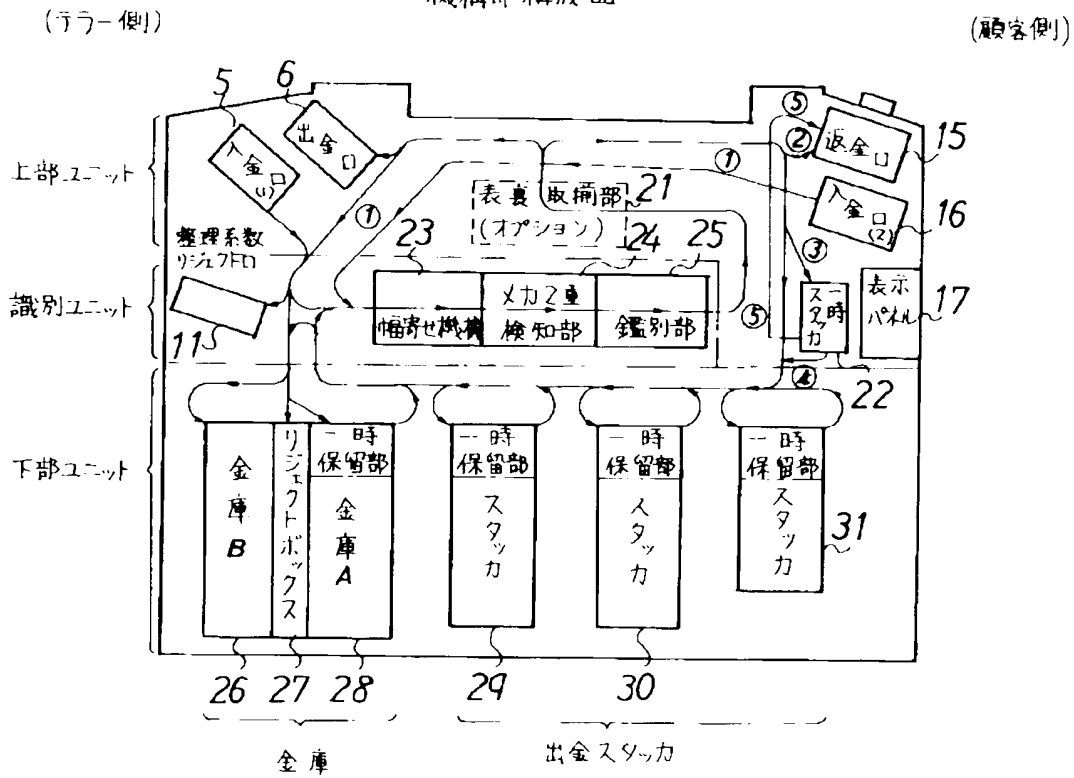
【図2】

テラ用紙幣入出金機外観図  
（顧客側から見た図）



【図3】

## 機構部構成図



CLIPPEDIMAGE= JP406060246A

PAT-NO: JP406060246A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 06060246 A

TITLE: PAPER MONEY RECEIVING/PAYING MACHINE FOR WINDOW

PUBN-DATE: March 4, 1994

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

YUASA, MASA AKI

GOTAN, YUTAKA

SHINABE, TORU

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

HITACHI INF SYST LTD

COUNTRY

N/A

APPL-NO: JP04213868

APPL-DATE: August 11, 1992

INT-CL (IPC): G07D009/00;G07D009/00 ;G06F015/30

ABSTRACT:

PURPOSE: To prevent the occurrence of trouble caused by noncoincidence of the amount by constituting the machine so that a result of counting can be confirmed with customer's eyes together with a bank side when the customer sets paper money to a money receiving port with his own hand.

CONSTITUTION: On a teller side and a customer side, display panels 4, 17 on which the amount obtained by counting received paper money is displayed, respectively are provided, and constituted so that the counting result of the received amount can be confirmed by both of them. That is, on the customer side of the money receiving/paying machine of the window, a

money receiving  
port for receiving money is provided, and also, a money  
paying port is  
provided, and moreover, on the customer side, the display  
panel 17 for  
displaying the number of pieces and the amount of the  
counting result is  
provided, and also, on the customer side, a confirmation  
button 18 and a  
refundment button 19 are provided. Therefore, the amount  
of received paper  
money can be confirmed by both of the teller and the  
customer, and when the  
amount is different from that which the customer thinks  
himself, the paper  
money can be refunded to a refundment port 15 by pushing  
the refundment button  
19, and moreover, by looking at the amount displayed on the  
display panel 17,  
the customer can decide immediately his misunderstanding,  
as well.

COPYRIGHT: (C)1994, JPO&Japio